

PA<sup>INT</sup> IT COOPERATION TREATY

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION  
(PCT Rule 61.2)

Date of mailing:  
11 January 2001 (11.01.01)

To:  
Commissioner  
US Department of Commerce  
United States Patent and Trademark  
Office, PCT  
2011 South Clark Place Room  
CP2/5C24  
Arlington, VA 22202  
ETATS-UNIS D'AMERIQUE  
in its capacity as elected Office

International application No.:  
PCT/EP00/05806

Applicant's or agent's file reference:  
H 4199 PCT

International filing date:  
23 June 2000 (23.06.00)

Priority date:  
02 July 1999 (02.07.99)

Applicant:  
GARCES GARCES, Josep et al

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

in the demand filed with the International preliminary Examining Authority on:  
14 November 2000 (14.11.00)

in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:  
\_\_\_\_\_

2. The election  was  
 was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Authorized officer:

J. Zahra

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

5/6  
Translation  
10/6/873

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

8

Applicant's or agent's file reference H 4199 PCT-UW	FOR FURTHER ACTION	See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)
International application No. PCT/EP00/05806	International filing date (day/month/year) 23 June 2000 (23.06.00)	Priority date (day/month/year) 02 July 1999 (02.07.99)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC A61K 7/00		
Applicant	PRIMACARE S.A.	

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of <u>5</u> sheets, including this cover sheet.
<input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT). These annexes consist of a total of _____ sheets.
3. This report contains indications relating to the following items:  I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report II <input type="checkbox"/> Priority III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 14 November 2000 (14.11.00)	Date of completion of this report 11 May 2001 (11.05.2001)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP00/05806

## I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of (Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.):

the international application as originally filed.

the description, pages 1-36, as originally filed,  
pages \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

the claims, Nos. 1-22, as originally filed,  
Nos. \_\_\_\_\_, as amended under Article 19,  
Nos. \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
Nos. \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
Nos. \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_, as originally filed,  
sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

the description, pages \_\_\_\_\_

the claims, Nos. \_\_\_\_\_

the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

3.  This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.  
PCT/EP 00/05806V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability;  
citations and explanations supporting such statement

## 1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-22	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1-22	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-22	YES
	Claims		NO

## 2. Citations and explanations

Reference is made to the following documents:

D1: US-A-5 753 264 (SHLOMO MAGDASSI ET AL.) 19 May 1998  
(1998-05-19)

D2: FR-A-2 699 545 (L'OREAL) 24 June 1994 (1994-06-24)

D3: US-A-5 620 706 (SEVERIAN DUMITRIU ET AL.) 15 April 1997 (1997-04-15)

D4: WO 98 43609 A (HENKEL) 8 October 1998 (1998-10-08), mentioned in the application

D5: US-A-5 089 272 (SHIYOYA ET AL.) 18 February 1992 (1992-02-18)

D6: US-A-5 855 904 (CHUNG ET AL.) 5 January 1999 (1999-01-05)

D7: EP-A-0 152 898 (MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY) 28 August 1985 (1985-08-28)

D8: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Vol. 13, No. 190 (C-593), 8 May 1989 (1989-05-08) & JP 01 018440 A (DAINIPPON PHARMACEUT CO LTD), 23 January 1989 (1989-01-23) & DATABASE WPI Week 198909 Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 65806

D9: EP-A-0 237 542 (WO 87/01587)

2. D1, D2 and D8 each describe the production of microcapsules, wherein substantially hydrophobic

components are encapsulated and the core therefore does not consist of a matrix of gelling agent, chitosan and active substance.

3. D3 discloses a hydrogel consisting of chitosan and xanthan for encapsulation and delayed release of active substances.

4. D4 describes the encapsulation of lipophilic components in chitosan.

5. D5 discloses the production of capsules by mixing a polyanionic solution with a chitosan solution wherein the polyanionic solution represents the component which forms the core of the capsule.

6. In D6 Ca alginate particles are coated with chitosan.

7. Example II of D7 describes the production of capsules, wherein a chitosan solution is added in drops to an alginate solution.

8. D9 refers to liposomes which contain a matrix of alginate salt and gelatin which contains active substances.

9. None of the documents cited in the search report describes microcapsules which contain a matrix of a gelling agent, chitosan and an active substance, covered by a membrane which consists of the reaction product of anionic polymer and chitosan. The requirements of PCT Rule 33(2) are therefore satisfied.

10. D7 is regarded as closest prior art since this

**INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT**International application No.  
PCT/EP 00/05806

document clearly discloses a capsule with a core region containing chitosan. D7, however, does not suggest the improved surfactant stability of the matrix-containing microcapsules claimed in the present application. Consequently, the requirements of PCT Article 33(3) are also satisfied.

VERTRAG ÜBER DAS INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM  
GEBIET DES PATENTWESENS

REC'D 15 MAY 2001

PCT

WIPO

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Annehmers oder Anwalts  H 4199 PCT-UW	<b>WEITERES VORGEHEN</b>	siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)
Internationales Aktenzeichen  PCT/EP00/05806	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)  23/06/2000	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)  02/07/1999
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK  A61K7/00		
Annehmer  PRIMACARE S.A. et al.		

<p>1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Annehmer gemäß Artikel 36 übermittelt.</p> <p>2. Dieser BERICHT umfasst insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.</p> <p><input type="checkbox"/> Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).</p> <p>Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.</p>
<p>3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I <input checked="" type="checkbox"/> Grundlage des Berichts</li> <li>II <input type="checkbox"/> Priorität</li> <li>III <input type="checkbox"/> Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erforderliche Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit</li> <li>IV <input type="checkbox"/> Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung</li> <li>V <input checked="" type="checkbox"/> Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung</li> <li>VI <input type="checkbox"/> Bestimmte angeführte Unterlagen</li> <li>VII <input type="checkbox"/> Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung</li> <li>VIII <input type="checkbox"/> Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung</li> </ul>

Datum der Einreichung des Antrags  14/11/2000	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  11.05.2001
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Lindner, A Tel. Nr. +49 89 2399 8640



# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/05806

## I. Grundlag des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*): **Beschreibung, Seiten:**

1-36 ursprüngliche Fassung

### Patentansprüche, Nr.:

1-22 ursprüngliche Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- Beschreibung, Seiten:
- Ansprüche, Nr.:
- Zeichnungen, Blatt:

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP00/05806

5.  Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

## V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erforderlichen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

### 1. Feststellung

Neuheit (N) Ja: Ansprüche 1-22

Nein: Ansprüche

Erforderliche Tätigkeit (ET) Ja: Ansprüche 1-22

Nein: Ansprüche

Gewerbliche Anwendbarkeit (GA) Ja: Ansprüche 1-22

Nein: Ansprüche

### 2. Unterlagen und Erklärungen siehe Beiblatt

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1: US-A-5 753 264 (SHLOMO MAGDASSI ET AL.) 19. Mai 1998 (1998-05-19)
- D2: FR-A-2 699 545 (L'OREAL) 24. Juni 1994 (1994-06-24)
- D3: US-A-5 620 706 (SEVERIAN DUMITRIU ET AL.) 15. April 1997 (1997-04-15)
- D4: WO 98 43609 A (HENKEL) 8. Oktober 1998 (1998-10-08) in der Anmeldung erwähnt
- D5: US-A-5 089 272 (SHIYOYA ET AL.) 18. Februar 1992 (1992-02-18)
- D6: US-A-5 855 904 (CHUNG ET AL.) 5. Januar 1999 (1999-01-05)
- D7: EP-A-0 152 898 (MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY) 28. August 1985 (1985-08-28)
- D8: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 13, no. 190 (C-593), 8. Mai 1989 (1989-05-08) & JP 01 018440 A (DAINIPPON PHARMACEUT CO LTD), 23. Januar 1989 (1989-01-23) & DATABASE WPI Week 198909 Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 65806
- D9: EP-A-0 237 542 (WO 87/01587)

2. D1, D2 und D8 beschreiben jeweils die Herstellung von Mikrokapseln, wobei im wesentlichen hydrophobe Komponenten eingekapselt werden und der Kern somit nicht aus einer Matrix aus Gelbildner, Chitosan und Wirkstoff besteht.
3. D3 offenbart ein Hydrogel, bestehend aus Chitosan und Xanthan zur Einkapselung und verzögerten Freisetzung von Wirkstoffen.
4. In D4 wird die Einkapselung lipophiler Bestandteile in Chitosan beschrieben.
5. D5 offenbart die Herstellung von Kapseln, indem eine polyanionische Lösung mit einer Chitosanlösung gemischt wird, wobei die polyanionische Lösung den den

Kapselkern bildenden Bestandteil darstellt.

6. In D6 werden Ca-alginat-Partikel mit Chitosan umhüllt.
7. Beispiel II von D7 beschreibt die Herstellung von Kapseln, wobei eine Chitosanlösung tropfenweise in eine Alginatlösung gegeben wird.
8. D9 bezieht sich auf Liposomen enthaltend eine wirkstoffhaltige Matrix aus Alginatsalz und Gelatine.
9. Keines der im Recherchenbericht zitierten Dokumente beschreibt somit Mitkrokapseln, enthaltend eine Matrix aus einem Gelbildner, einem Chitosan und einem Wirkstoff, umhüllt mit einer Membran, bestehend aus dem Reaktionsprodukt aus anionischem Polymer und Chitosan. Die Erfordernisse von Artikel 33(2) PCT sind somit erfüllt.
10. Als nächster Stand wird D7 angesehen, weil in diesem Dokument eindeutig eine Offenbarung einer Kapsel, die Chitosan im Kernbereich enthält, gegeben ist. Ausgehend von D7 ist jedoch die verbesserte Tensidstabilität der in der vorliegenden Anmeldung beanspruchten matrixhaltigen Mikrokapseln als nicht naheliegend anzusehen. Somit sind auch die Erfordernisse von Art. 33(3) PCT erfüllt.

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT  
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESEN**

**PCT**

**INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT**

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>H 4199 PCT</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b>	siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/EP 00/ 05806</b>	Internationales Anmelddatum (Tag/Monat/Jahr) <b>23/06/2000</b>	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>02/07/1999</b>	
Anmelder <b>PRIMACARE S.A.</b>			

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.

Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

**1. Grundlage des Berichts**

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.

zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2.  **Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen** (siehe Feld I).

3.  **Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung** (siehe Feld II).

**4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung**

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

**5. Hinsichtlich der Zusammenfassung**

wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

**6. Folgende Abbildung der Zeichnungen ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. \_\_\_\_\_**

wie vom Anmelder vorgeschlagen

weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

keine der Abb.

# INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT 00/05806

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES  
IPK 7 A61K7/00 C11D17/08 A61K9/50 C08L5/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A61K C11D C08L B01J

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

WPI Data, PAJ

## C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 5 753 264 A (SHLOMO MAGDASSI ET AL.) 19. Mai 1998 (1998-05-19) Spalte 3, Zeile 35 – Zeile 50 ---	1-22
Y	FR 2 699 545 A (L'OREAL) 24. Juni 1994 (1994-06-24) Seite 4, Zeile 36 –Seite 5, Zeile 37 ---	1-22 -/-

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- ° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
- "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- "Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche  11. Oktober 2000	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts  23/10/2000
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter  Lensen, H

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT 00/05806

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 13, no. 190 (C-593), 8. Mai 1989 (1989-05-08) & JP 01 018440 A (DAINIPPON PHARMACEUT CO LTD), 23. Januar 1989 (1989-01-23) Zusammenfassung & DATABASE WPI Week 198909 Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 65806 Zusammenfassung ---	1-22
Y	EP 0 237 542 A (BIOCOMPATIBLES LTD.) 23. September 1987 (1987-09-23) Seite 4-5 ---	1-22
A	US 5 620 706 A (SEVERIAN DUMITRIU ET AL.) 15. April 1997 (1997-04-15) ---	
A	WO 98 43609 A (HENKEL) 8. Oktober 1998 (1998-10-08) in der Anmeldung erwähnt ---	
A	US 5 089 272 A (SHIYORYA ET AL.) 18. Februar 1992 (1992-02-18) ---	
A	US 5 855 904 A (CHUNG ET AL.) 5. Januar 1999 (1999-01-05) ---	
A	EP 0 152 898 A (MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY) 28. August 1985 (1985-08-28) -----	

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International Application No

PCT/00/05806

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)		Publication date
US 5753264	A 19-05-1998	US 5518736 A		21-05-1996
		AU 2573795 A		19-01-1996
		EP 0772434 A		14-05-1997
		WO 9600056 A		04-01-1996
FR 2699545	A 24-06-1994	NONE		
JP 01018440	A 23-01-1989	NONE		
EP 237542	A 23-09-1987	AT 60507 T		15-02-1991
		DE 3677369 D		07-03-1991
		WO 8701587 A		26-03-1987
		JP 63501290 T		19-05-1988
US 5620706	A 15-04-1997	CA 2148851 A		11-10-1996
WO 9843609	A 08-10-1998	DE 19712978 A		01-10-1998
		AU 7036598 A		22-10-1998
		EP 0969807 A		12-01-2000
US 5089272	A 18-02-1992	NONE		
US 5855904	A 05-01-1999	CN 1131042 A		18-09-1996
		EP 0806944 A		19-11-1997
		JP 11509167 T		17-08-1999
		WO 9613253 A		09-05-1996
EP 152898	A 28-08-1985	CA 1254528 A		23-05-1989
		DE 3575375 D		22-02-1990
		JP 61189218 A		22-08-1986
		US 4749620 A		07-06-1988
		US 4744933 A		17-05-1988